

한일교회(NCCK-NCCJ) 공동성명서

후쿠시마 방사능 오염수 해양 방류 계획을 철회하라.

“생명과 사망과 복과 저주를 네 앞에 두었은즉 너와 네 자손이 살기 위하여 생명을 택하라”(신명기 30:19)

은 땅 가운데 정의와 평화, 생명의 씨앗을 심고 가꾸기 위해 힘써 온 한일교회는 일본 정부가 공식 발표한 방사능 오염수 해양 방류 계획은 인류 전체를 천천히 죽음으로 몰아넣는 명백한 범죄적 행위임을 분명히 밝히며, 이를 즉각 철회할 것을 강력하게 요청한다.

은 인류를 경악케 했던 후쿠시마 핵사고가 발생한지 10 년째 되는 2021 년 4 월 13 일, 일본 정부는 후쿠시마 제 1 핵발전소의 방사능 오염수 해양 방류계획을 공식 발표했다. 자국 내에서 뿐만 아니라 주변국을 비롯하여 전 세계가 깊은 우려와 반대를 표명했음에도 불구하고 일방적으로 해양 방류를 결정한 것이다.

일본 정부는 방사능 오염수를 인체에 무해한 수준까지 희석해 순차적으로 방류하겠다고 한다. 그러나 희석하여 방류한다 해도 바다에 버려지는 방사능 물질의 총량에는 변함이 없다. 뿐만 아니라 도쿄 전력이 정화시설로 제시한 다핵종 제거 설비의 경우, 초기 설비결함의 문제가 제기되었을 뿐 아니라, 정화처리가 불가능한 삼중수소(Tritium)와 탄소-14(C-14) 등의 핵종은 그대로 남은 채 방류될 수밖에 없다. 실제로 후쿠시마 제 1 핵발전소에서는 오염수를 정화한 후에도 탱크 저장수에 삼중수소 뿐 아니라 반감기가 1570 만년이나 되는 요오드 129 등의 방사능 물질이 그대로 남아 있다는 사실이 2018 년 8 월에 공개되기도 했다. 삼중수소 이외의 방사능 핵종은 기준치 이하까지 제거하고 있다는 도쿄 전력의 주장은 사실이 아님이 여실히 드러난 것이다. 또한 일본 정부는 타국의 핵발전소에서도 삼중수소를 방출하고 있다고 변명하지만 이는 참으로 위험하고 무책임한 처사이며, 특히 비참한 사고를 일으킨 핵발전소의 오염수 방류를 이와 비교하는 것은 대단히 부적절하다. 이렇게 방류된 독성 물질은 해류를 타고 전 세계로 퍼져나가 해양 생태계에 축적되고 결국 인간에게 그대로 전달되어 여성과 어린이를 비롯하여 전 인류에게 상상할 수 없는 재앙이 될 것임이 자명하다. 결국 일본 정부의 이번 결정은 독성물질을 아무 대책 없이 바다에 쏟아냄으로써 인류와 지구 생태계를 독성 오염수의 위험 앞에 무방비로 노출시키겠다는 말에 다름 아니다.

핵폐기물 처리는 비단 후쿠시마만의 문제가 아니다.

일본에서는 아오모리현 로카쇼무라에 위치한 일본 최대의 사용 후 핵연료 재처리공장에서 2022년부터 매년 후쿠시마 제 1 핵발전소의 네 배가 넘는 양의 방사능 물질을 해양과 대기로 방출하려 한다는 지적이 과학자와 시민들로부터 나오고 있다. 시간이 흐를수록 쌓여만 가는 막대한 양의 핵폐기물을 처리할 방법이 마땅치 않기 때문에 벌어지는 일이다. 로카쇼 재처리 공장 방출 계획에 따르면 삼중수소를 비롯한 방사능 핵종을 100% 해양과 대기 중으로 배출한다고 한다. 이는 결코 용납될 수 없는 행위이다. 후쿠시마 제 1 핵발전소 1, 2, 3 호기의 녹아 내린 노심에서 나온 삼중수소가 200 톤인데 비해, 로카쇼 재처리 공장에서 매년 방출될 삼중수소의 양은 800 톤에 이를 것으로 예상된다. 그 밖에도 플루토늄 등의 유출도 피할 수 없다는 사실이 세계의 재처리 공장 주변의 실태 조사를 통해 분명히 밝혀진 바 있다. 결국 우리는 후쿠시마 오염수 방류 결정이 800 톤에 이르는 로카쇼 재처리 공장의 방사능 핵종 배출을 위한 수준이 아닌지 의심하지 않을 수 없다. 과학자와 기술자들이 참여하는 원자력 시민위원회가 제안한 것처럼 7, 8 호기 증설 예정 부지에 저장 탱크를 추가하거나 모르타르 고체화 처분 방식을 통해 처리할 수 있음에도 이를 무시하고 해양 방류를 일방적으로 결정한 것을 우리는 결코 인정할 수 없다.

한국의 상황 역시 다르지 않다. 월성 핵발전소에서는 사용 후 핵연료 저장 수조가 포화상태에 이르자 주민들의 반대에도 불구하고 사용 후 핵연료 건식저장시설(이하 맥스터) 증설을 강행하려 하고 있다. 뿐만 아니라 핵발전소 부지 지하수에서 삼중수소가 다량 검출되었지만 그 이유나 주변 환경에 미친 영향에 대해서는 여전히 밝혀진 바가 없으며, 이를 관리하고 해결해야 할 한수원은 진실을 숨기기에만 급급했다. 영광 핵발전소 역시 건설 당시부터 부실공사로 인한 문제가 계속해서 제기되었으며, 실제 격납 건물 콘크리트에서 공극이 발견되기도 했다. 슬한 갈등 속에 건설된 경주 방사능 폐기물 처리장의 경우, 오염 지하수가 여과 없이 바다로 배출되고 있는 정황이 포착되기도 했다. 한국의 핵발전소 역시 방사능 물질 방출의 책임에서 자유롭지 못하다.

오염수 희석 등 처리 설비 완비 후 실제 방류까지 남은 시간은 2년 남짓이다. 앞으로의 2년은 방류를 위한 준비의 시간이 아니라, 핵으로부터의 안전과 생태계와의 정의로운 공존을 모색하는 결단의 시간이 되어야 한다. 이제는 우리와 우리 자손을 위하여 탐욕과 무지를 넘어 생명을 택하여야 한다.

이에 우리는 다음과 같이 요구한다.

하나, 일본 정부는 후쿠시마 오염수 해양 방류 계획을 즉각 철회하고, 주변국 및 국제사회와 협력하여 근본적이고 안전한 오염수 처리 대책을 마련하는 일에 적극 나서라.

하나, 대한민국 정부는 일본 정부 및 국제사회와 함께 후쿠시마 방사능 오염 현황과 실태, 먹거리 오염 위험성, 오염수 유출시 인체에 미치는 영향 등을 면밀히 조사하고 근본적인 안전대책을 마련하기 위해 최선을 다하라.

하나, 세계 시민들에게 호소한다. 핵발전소를 운영하는 한 어떤 나라도 핵폐기물 처리의 책임에서 자유로울 수 없다. 값싼 비용으로 쉬운 방법을 채택하려 하지 말고, 인류와 지구 생태계의 지속가능한 공존을 위해 핵으로부터 안전한 세상을 만들어 가는 일에 온 힘을 다해 협력하고 연대하자.

한일 양국교회는 세계 교회 및 전 세계 시민사회와 연대하며 핵과 방사능 오염수로부터 안전한 지구를 만들어 나가기 위해 온 힘을 다할 것이다.

2021 년 4 월 29 일

일본기독교협의회

총간사 김성제 목사

평화·핵문제위원회 위원장 나이토 신고 목사

한국기독교교회협의회

총무 이 홍 정 목사

생명문화위원회 위원장 안홍택 목사